

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-248002  
(P2001-248002A)

(43)公開日 平成13年9月14日 (2001.9.14)

(51)Int.Cl'

A 41 B 9/02

識別記号

F I

A 41 B 9/02

マークド(参考)

M 3 B 0 2 8

G

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全8頁)

(21)出願番号 特願2000-55436(P2000-55436)

(22)出願日 平成12年3月1日(2000.3.1)

(71)出願人 500091715

岡田 貞

宝塚市山本西1丁目6番9号

(72)発明者 岡田 貞

宝塚市山本西1丁目6番9号

(74)代理人 100087634

弁理士 中井 宏行

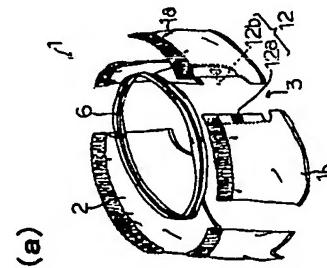
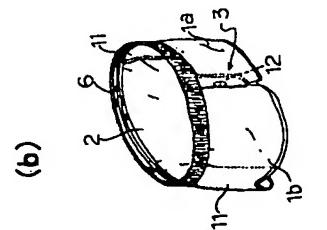
Fターム(参考) 3B028 EA01 EB02 EB08 EC08 EC15

(54)【発明の名称】 トランクス

(57)【要約】

【課題】着心地が向上し、生地への型入れが容易で、縫製が簡単で、洗濯後の乾きの良い、トランクスを提供する。

【解決手段】一对の前身頃1a、1bと、後身頃2と、一对の脇はぎ11、11とを備え、前身頃1aと後身頃2との間、及び、前身頃1bと後身頃2との間に、脇はぎ11を各々介在させるようにして縫製している。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】一対の前身頃と、後身頃と、一対の脇はぎとを備え、前記前身頃と、前記後身頃との間に、脇はぎを介在させるようにして縫製している、トランクス。

【請求項2】トランクスの寸法の変更を、前記一対の脇はぎの各々の幅寸法を変更することにより行うようにした、請求項1に記載のトランクス。

【請求項3】一対の着脱自在テープ半体を備える着脱自在テープを備え、前記一対の前身頃は、重ね合せ部分を有し、前記重ね合せ部分には、股あき部分が設けられ、前記股あき部分の重ね合せ部分一対の前身頃の前側となる前身頃の裏面に、前記着脱自在テープの一方の着脱自在テープ半体を設け、前記股あき部分の一対の前身頃の後側となる前身頃の表面に、前記着脱自在テープの他方の着脱自在テープ半体を設け、前記股あき部分の開閉が、前記着脱自在テープによりできるようにした、請求項1又は請求項2に記載のトランクス。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、トランクスに関し、特に、着心地が向上し、生地への型入れが容易で、縫製が簡単で、洗濯後の乾きの良い、トランクスに関する。

## 【0002】

【従来の技術】トランクスは、運動競技用や下着として、幅広い年齢層に愛用されている。

【0003】図6は、そのような、従来のトランクスの一例を概略的に示す図であり、図6(a)は、その分解斜視図を、また、図6(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【0004】トランクス101は、一対の前身頃101a、101bと、後身頃102とを備え、前身頃101aと後身頃102とが縫製され、また、前身頃101bと後身頃102とが縫製された構成になっている。

【0005】前身頃101aと前身頃101bとは、重ね合わせて縫製され、前身頃101aと前身頃101bとが重ね合わされた重ね合せ部分には、男性が小便をする際に利用する股あき部分103が、設けられている。

【0006】尚、106で示す部材は、トランクス101の腰回り部分に一般的に縫製される、ゴムテープ(又は、ゴム布)を示している。

【0007】図7は、トランクス101の股あき部分103の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【0008】トランクス101の股あき部分103に

は、図7に示すように、股あき部分103の重ね合せ部分の後ろ側となる前身頃101bの前面に、ボタン104が縫いつけられ、股あき部分103の重ね合せ部分の前側となる前身頃101aの裏面に、ボタン孔h105を有するボタン止め用生地105が縫いつけられている。

## 【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、トランクス101では、図8(a)及び図8(b)に示すように、前身頃101aと後身頃102との縫製部分c1、及び、前身頃101bと後身頃102との縫製部分c2の各々に、トランクス101の形態を保つために、バイアスが入れられているため、トランクス101を履いた上に、更に、ズボンTを履くと、縫製部分c1、c2と、ズボンTとがひきつれ、このことが原因して、トランクス101を履いた人に、違和感を与える、という問題があった。

【0010】また、トランクス101は、トランクス101を履く人の体型に合わせて、S、M、L、LLのように異なる寸法(サイズ)の製品がある。

【0011】図9は、生地から、トランクス101を構成する、前身頃101a、101b、後身頃102及びボタン止め用生地105を裁断する際に用いる、型を例示的説明する説明図である。

【0012】尚、図9中、107で示す部分は、前身頃101aと後身頃102との縫製部分c1、及び、前身頃101bと後身頃102との縫製部分c2の各々に、トランクス101の形態を保つために、バイアス用の生地を取り出す領域を示している。

【0013】ところで、トランクス101を作製する際に必要とする生地の量は、トランクス101の製造コストに反映されるため、トランクス101の製造コストを引き下げるため、トランクス101を作製する際には、可能な限り、無駄な生地が発生しないように、生地に型入れする必要がある。

【0014】ところが、従来は、作製するトランクス101の寸法(サイズ)に応じて、異なる寸法(サイズ)の前身頃101a、101b、異なる寸法(サイズ)の後身頃102、及び、異なる寸法(サイズ)のボタン止め用生地105を、無駄な生地が発生しないように、型入れするための型設計が難しい、という問題があった。

【0015】図10は、この問題を説明するための説明図であり、従来のトランクスにおいて用いられている、異なる寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え方を模式的に説明する説明図である。

【0016】従来は、異なる寸法(サイズ)のトランク

ス101を作製する場合には、図8に示すように、前身頃101aの幅寸法X101a、縫寸法Y101aや、前身頃101bの幅寸法X101b、縫寸法Y101bや、後身頃102の幅寸法X102、縫寸法Y102を変数にして、生地に、異なる寸法（サイズ）の前身頃101a、異なる寸法（サイズ）の前身頃101b、及び、異なる寸法（サイズ）の後身頃102の型入れをしていたため、無駄な生地が発生しないように、型入れするための型の設計が難しい、という問題があった。

【0017】また、作製するトランクス101の寸法（サイズ）に応じて、生地に、異なる型入れが行われるため、生地から、前身頃101a、101b、後身頃102及びボタン止め用生地105を裁断する裁断作業が煩わしい、という問題があった。このことを、更に、具体的に説明すると、例えば、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、煩わしい、という問題があった。

【0018】また、従来のトランクス101は、小便の際に、股あき部分103の開閉を、ボタン孔h105からのボタン104の取り外しと、ボタン104のボタン孔h105へのボタンかけによって行うようにされているが、ボタン104の、ボタン孔h105へのボタンかけや、ボタン孔h105からのボタン104の取り外しは、手間かかる点から、ユーザーは、股あき部分103の開閉を行わず、トランクス101の裾から、用を足したり、又は、股あき部分103のボタン104かけを行わず、常に、股あき部分103を開いたままにしており、股あき部分103に設けられているボタン105は、ユーザーにとって、あまり有効には、用いられない。その一方、このような、ボタン105を股あき部分103に設ければ、股あき部分103の重ね合せ部分の前側となる前身頃101aの裏面に、ボタン104をかけるための、ボタン孔h105を有するボタン止め用生地105が縫いつける必要が生じ、ボタン止め用生地105の分、生地が必要となり、また、前身頃101aの裏面にボタン止め用生地105を縫製する、縫製作業が必要となる、という問題がある。

【0019】更には、前身頃101aの裏面に、ボタン止め用生地105を縫製した場合にあっては、トランクス101を洗濯して、これを陰干ししたような場合、ボタン止め用生地105を縫製した部分の乾きが他の部分に比べて遅くなる、といった問題もあった。

【0020】本発明は、以上のような問題を解決するためになされたものであって、トランクスの上にズボン等を履いた場合にあっても、着心地が良く、小便の際に、股あき部分の開閉が容易で、生地への型入れが容易で、縫製が簡単で、更には、洗濯した際に、股あき部分の乾きが他の部分に比べて遅くなるようなことがない、トランクスを提供することを目的としている。

#### 【0021】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載のトランクスは、一对の前身頃と、後身頃と、一对の脇はぎとを備え、前身頃と、後身頃との間に、脇はぎを介在させるようにして縫製している。

【0022】このトランクスでは、従来のトランクスでは、前身頃と後身頃の接続部（ここには、バイアス生地が入っている。）になっている部分が、脇はぎに置き換わった形になっているため、トランクスの上にズボンを履いても、脇はぎがズボンに接触することになる。このため、このトランクスでは、従来のトランクスのように、前身頃と後身頃の接続部と、ズボンとの間に生じるような、ひきつれが生じない。この結果、このトランクスは、従来のトランクスに比べ、トランクスの上にズボンを履いた後の、履き心地が優れている。

【0023】請求項2に記載のトランクスは、請求項1に記載のトランクスの、トランクスの寸法の変更を、一对の脇はぎの各々の幅寸法を変更することにより行うようにした。

【0024】このトランクスでは、寸法（サイズ）の異なるトランクスを作製する場合にあっても、前身頃や後身頃の寸法（サイズ）を変えずに、脇はぎの幅寸法を変えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡単に行える。

【0025】また、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標の変更は、脇はぎの幅寸法を変えるだけで良いので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、極めて容易になる。

【0026】請求項3に記載のトランクスは、請求項1又は請求項2に記載のトランクスが、一对の着脱自在テープ半体を備える着脱自在テープを備え、一对の前身頃は、重ね合せ部分を有し、重ね合せ部分には、股あき部分が設けられ、股あき部分の重ね合せ部分一对の前身頃の前側となる前身頃の裏面に、着脱自在テープの一方の着脱自在テープ半体を設け、股あき部分の一对の前身頃の後側となる前身頃の表面に、着脱自在テープの他方の着脱自在テープ半体を設け、股あき部分の開閉が、着脱自在テープによりできるようにした。

【0027】このトランクスでは、小便をする際の、股あき部分の開閉を、着脱自在テープによりできるようにしているので、股あき部分の開閉をボタン掛け方式にしている、従来のトランクスに比べて、極めて、簡単に行える。

【0028】のみならず、このトランクスでは、ボタン孔を有するボタン止め用生地が、不要となるので、ボタン止め用生地を不要にした分、生地の節約が図れるとともに、前身頃の裏面に、ボタン止め用生地を縫製する作業が不要となるため、トランクスの縫製作業が簡単に行える。

## 【0029】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るトランクスの一例について、図面を参照しながら、更に詳しく説明する。

【0030】図1は、そのような、本発明に係るトランクスの一例を概略的に示す図であり、図1(a)は、その分解斜視図を、また、図1(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【0031】トランクス1は、一对の前身頃1a、1bと、後身頃2とを備える。

【0032】この点は、従来のトランクス101と同様であるが、このトランクス1は、更に、一对の脇はぎ11、11を備える点で、その構成が、従来のトランクス101と異なる。

【0033】このトランクス1は、前身頃1aと後身頃2とを脇はぎ11を介在させて縫製し、且つ、前身頃1bと後身頃2とを脇はぎ11を介在させて縫製している。

【0034】尚、6で示す部材は、トランクス1の腰回り部分に一般的に縫製される、ゴムテープ(又は、ゴム布)を示している。

【0035】図2は、トランクス1を履いた人が、更に、ズボンを履いた際に、トランクス1に生じる現象を模式的に説明する説明図である。

【0036】このトランクス1では、従来のトランクス101では、前身頃101aと後身頃102の接続部(ここには、バイアス生地が入っている。)になっている部分が、脇はぎに覆き換わった形になっているため、図2(a)及び図2(b)に示すように、トランクスの上にズボンTを履いても、脇はぎ11、11の各々がズボンTに接触することになる。このため、このトランクス1では、従来のトランクス101のように、前身頃1aと後身頃102の接続部c1や前身頃1bと後身頃102の接続部c2の各々と、ズボンTとの間に生じるような、ひきつれが生じない。この結果、このトランクス1は、従来のトランクス101に比べ、トランクス1の上にズボンTを履いた後の、履き心地が優れている。

【0037】また、このトランクス1では、前身頃1aと前身頃1bとは、重ね合わせて縫製され、前身頃1aと前身頃1bとが重ね合わされた重ね合せ部分には、男性が小便をする際に利用する股あき部分3が、設けられている。

【0038】図3は、トランクス1の股あき部分3の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【0039】このトランクス1は、一对の着脱自在テープ半体12a、12bを備える着脱自在テープ12を備える。

【0040】トランクス1の股あき部分3には、図2に示すように、股あき部分3の重ね合せ部分の後ろ側となる前身頃1bの前面に、着脱自在テープ半体12aが縫

いつられ、股あき部分3の重ね合せ部分の前側となる前身頃101aの裏面に、着脱自在テープ半体12bが縫いつけられている。

【0041】このように、このトランクス1では、小便をする際の、股あき部分3の開閉を、着脱自在テープ12によりできるようにしているので、股あき部分103の開閉をボタン掛け方式にしている、従来のトランクス101に比べて、極めて、簡単に行える。

【0042】のみならず、このトランクス1では、従来のトランクス101では必要であった、ボタン孔h103を有するボタン止め用生地103が、不要となるので、ボタン止め用生地103を不要にした分、生地の節約が図れるとともに、前身頃1aの裏面に、ボタン止め用生地103を縫製する作業が不要となるため、トランクス1の縫製作業が簡単に見える。

【0043】また、このトランクス1では、ボタン止め用生地103を、前身頃101aの裏面に縫製していないため、洗濯後、これを陰干ししたり、脱水機等で乾燥させる際に、股あき部分3が、他の部分に比べ、乾きが遅くなることがない。

【0044】次に、寸法(サイズ)の異なるトランクス1を作製する際の工程・手順について説明する。

【0045】図4は、異なる寸法(サイズ)のトランクス1を作製する際の考え方を模式的に説明する説明図である。

【0046】このトランクス1では、例えば、S、M、L、LLのように異なる寸法(サイズ)の製品を作製する場合であっても、前身頃1a、前身頃1b及び後身頃2の寸法(サイズ)は変えない。

【0047】より具体的に説明すると、このトランクス1では、例えば、S、M、L、LLのように異なる寸法(サイズ)の寸法(サイズ)の製品を作製する場合であっても、前身頃1aとして、幅寸法が定数C<sub>x</sub>1aで、横寸法が定数C<sub>y</sub>1aのものを用い、前身頃1bとして、幅寸法が定数C<sub>x</sub>1bで、横寸法が定数C<sub>y</sub>1bのものを用い、且つ、後身頃2として、幅寸法が定数C<sub>x</sub>2で、横寸法が定数C<sub>y</sub>2のものを用いる。

【0048】そして、脇はぎ11として、横寸法が定数C<sub>y</sub>11で、幅寸法のみが変数X<sub>11</sub>のものを用いる。

【0049】図5は、生地から、トランクス1を構成する、前身頃1a、1b、後身頃2及び脇はぎ11を裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。

【0050】このトランクス1では、異なる寸法(サイズ)の製品を作製する場合において、生地に、固定領域R<sub>c</sub>と、変動領域R<sub>v</sub>とを分けており、固定領域R<sub>c</sub>から、前身頃1a、1bを裁断し、変動領域R<sub>v</sub>から脇はぎ11を裁断するようしている。

【0051】従って、一旦、トランクス1を作製するために、可能な限り、無駄な生地が発生しないような型設計をすれば、異なる寸法(サイズ)のトランクス1を作

製する場合であっても、生地の固定領域R cの型設計は、一切変更することなく、変動領域R vから裁断する脇はぎ11の幅寸法のみを変更するだけで、異なる寸法(サイズ)のトランクス1を作製するのに必要な PARTS(前身頃1a、1b、後身頃2、脇はぎ11)を、生地から裁断することができる。

【0052】即ち、このトランクス1では、寸法(サイズ)の異なるトランクス1を作製する場合にあっても、前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎ11の幅寸法X11を変えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡単に行える。

【0053】また、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標の変更は、脇はぎ11の幅寸法X11を変えるだけで良いので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、極めて容易になる。

【0054】また、図5と図9との対比より明らかなるように、トランクス1では、バイアス生地107を必要としないため、トランクス1を作製する際の生地の量を減らすことができるという効果もある。

#### 【0055】

【発明の効果】以上、詳細に説明したように、請求項1に記載のトランクスでは、トランクスの上にズボンを履いても、脇はぎがズボンに接触することになるため、従来のトランクスのように、前身頃と後身頃の接続部と、ズボンとの間に生じるような、ひきつれが生じない。この結果、このトランクスは、従来のトランクスに比べ、トランクスの上にズボンを履いた後の、履き心地が優れている。

【0056】請求項2に記載のトランクスでは、寸法(サイズ)の異なるトランクスを作製する場合にあっても、前身頃や後身頃の寸法(サイズ)を変えずに、脇はぎの幅寸法を変えるだけにしているので、生地への型入れが、極めて簡単に行える。

【0057】また、生地に入れられた型に従って、裁断装置を用いて、機械的に生地を裁断する際には、裁断装置の座標の変更は、脇はぎの幅寸法を変えるだけで良いので、裁断作業の際に、裁断装置の座標のデータの入力や変更等が、極めて容易になる。

【0058】請求項3に記載のトランクスでは、小便をする際の、股あき部分の開閉を、着脱自在テープによりできるようにしているので、股あき部分の開閉をボタン掛け方式にしている、従来のトランクスに比べて、極めて、簡単に行える。

【0059】のみならず、このトランクスでは、ボタン

孔を有するボタン止め用生地が、不要となるので、ボタン止め用生地を不要にした分、生地の節約が図れるとともに、前身頃の裏面に、ボタン止め用生地を縫製する作業が不要となるため、トランクスの縫製作業が簡単に行える。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るトランクスの一例を概略的に示す図であり、図1(a)は、その分解斜視図を、また、図1(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【図2】図1に示すトランクスを履いた人が、更に、ズボンを履いた際に、トランクスに生じる現象を模式的に説明する説明図である。

【図3】図1に示すトランクスの股あき部分の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【図4】本発明に係るトランクスにおいて用いる、異なる寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え方を模式的に説明する説明図である。

【図5】生地から、本発明に係るトランクスを構成する、前身頃、後身頃及び脇はぎを裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。

【図6】従来のトランクスの一例を概略的に示す図であり、図6(a)は、その分解斜視図を、また、図6(b)は、その完成後の状態を概略的に示す斜視図である。

【図7】従来のトランクスの股あき部分の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【図8】従来のトランクスを履いた人が、更に、ズボンを履いた際に、トランクスに生じる現象を模式的に説明する説明図である。

【図9】生地から、従来のトランクスを構成する、前身頃、後身頃及び脇はぎを裁断する際に用いる、型を例示的に説明する説明図である。

【図10】従来のトランクスにおいて用いられている、異なる寸法(サイズ)のトランクスを作製する際の考え方を模式的に説明する説明図である。

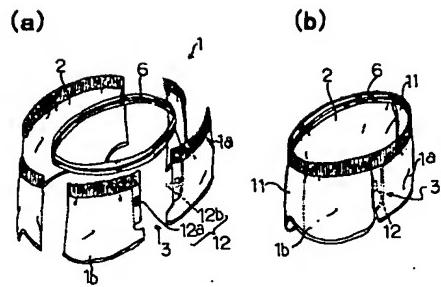
#### 【符号の説明】

- 1 トランクス
- 1a、1b 前身頃
- 2 後身頃
- 3 股あき部
- 11 脇はぎ
- 12 着脱自在テープ
- 12a、12b 着脱自在テープ半体

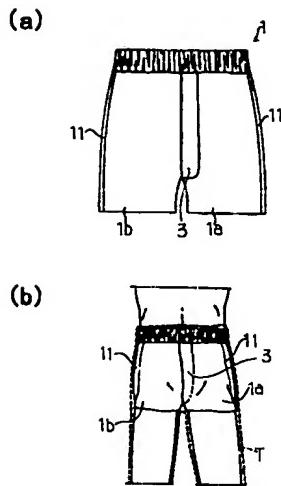
(6)

特開2001-248002

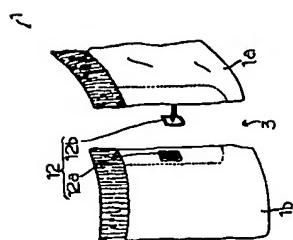
【図1】



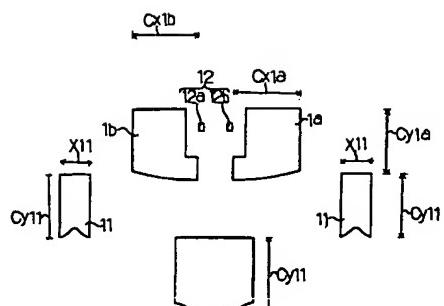
【図2】



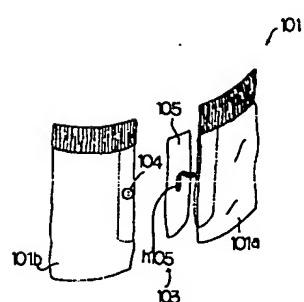
【図3】



【図4】



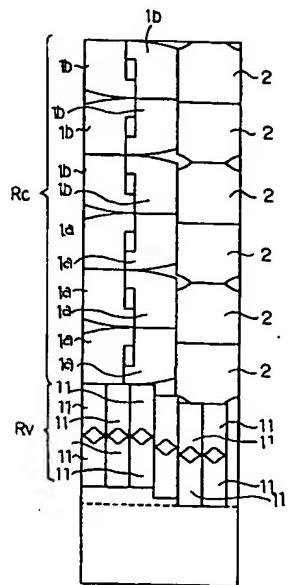
【図7】



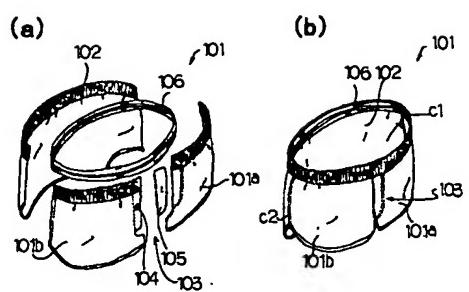
(7)

特開2001-248002

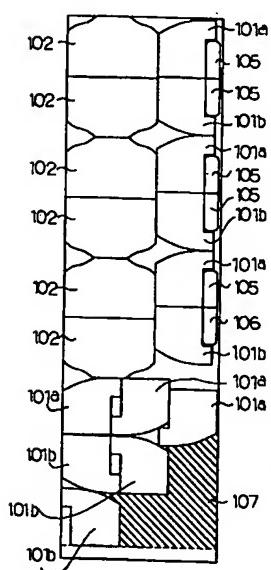
〔図5〕



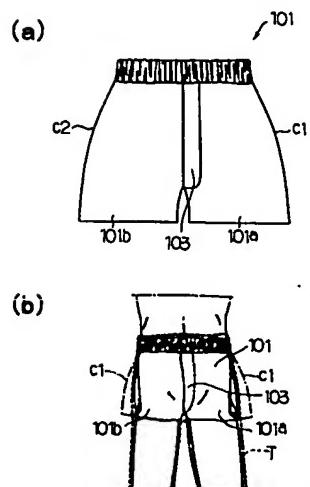
〔図6〕



〔図9〕



〔図8〕



(8)

特開2001-248002

【図10】

